

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
к.э.н., доцент Волченко Л.Ю

25.05.2018г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.9. Психофизиология

Направление подготовки (специальность): 37.05.02 Психология служебной
деятельности

Специализация: Морально-психологическое обеспечение служебной
деятельности

Квалификация выпускника: психолог

Форма обучения: очная, очно-заочная

	Очная ФО	Очно-заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	12	11
Лекции (час)	18	15
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	18	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	72	93
Курсовая работа (час)		
Всего часов	108	108
Зачет (семестр)	12	11
Экзамен (семестр)		

Иркутск 2018

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 37.05.02
Психология служебной деятельности.

Автор И.Ю. Субота

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
социологии и психологии

Заведующий кафедрой Е.В. Зимина

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психофизиология» является введение студентов в круг проблем, касающихся естественнонаучных основ психологии; понимания и системного изучения процессов, протекающих на субъективном, нейрофизиологическом и молекулярно–генетическом уровнях; научить студентов использовать данные естествознания для решения задач фундаментальной и прикладной психологии; сформировать осознание тесной диалектической связи психических процессов и мозга, неразрывного единства структуры и функций

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-1	способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач	З. знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач У. уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н. владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Базовая часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Анатомия и физиология ЦНС", "Общая психология"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Психогенетика", "Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем", "Психология толпы и массовых беспорядков", "Клиническая психология", "Профессиональная психодиагностика", "Выявление скрываемых обстоятельств", "Основы патопсихологии", "Психология профессионального здоровья"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (очно-заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	18	15

Практические (сем, лаб.) занятия	18	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	72	93
Всего часов	108	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования	11			3		
2	Методы психофизиологического исследования	11			6		Тест
3	«Языки мозга». Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях	11	2		10		
4	Психофизиология восприятия	11	2		10		Практическая работа
5	Психофизиология внимания	11	2		8		
6	Психофизиология памяти и научения	11	2		5		
7	Психофизиология эмоций	11	2		8		
8	Психофизиология стресса	11	1		6		
9	Психофизиология мышления и интеллекта	11	1		6		
10	Психофизиология сознания	11	1		3		
11	Дифференциальная психофизиология	11	2		8		
12	Возрастная психофизиология (психофизиология развития и старения)	11			8		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
13	Клиническая психофизиология	11			6		
14	Прикладная психофизиология	11			6		
	ИТОГО		15		93		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования	12	2		3		
2	Методы психофизиологического исследования	12		2	3		Тест
3	«Языки мозга». Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях	12	2	4	12		
4	Психофизиология восприятия	12	2	2	6		Контрольная работа
5	Психофизиология внимания	12	2		4		Практическая работа
6	Психофизиология памяти и научения	12	2	2	2		
7	Психофизиология эмоций	12	2	2	5		Реферат
8	Психофизиология стресса	12	2		6		
9	Психофизиология мышления и интеллекта	12		2	4		Мышление. Практическая работа
10	Психофизиология сознания	12	1		4		
11	Дифференциальная психофизиология	12		2	4		
12	Возрастная психофизиология (психофизиология развития и старения)	12	1	2	9		
13	Клиническая психофизиология	12			6		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
14	Прикладная психофизиология	12	2		4		
	ИТОГО		18	18	72		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Предмет и задачи психофизиологии	История развития психофизиологии. Физиологическая психология и психологическая физиология, психобиология. Психофизиология и нейронауки. Методологические аспекты исследования взаимоотношений между мозгом и психикой. Психофизиологическая проблема и подходы к ее решению. Современное состояние проблемы мозговой локализации высших психических функций. Методологические подходы (стратегии исследования) в психофизиологии: «классическая психофизиология», «Человек-Нейрон-Модель» (векторная психофизиология), «системная психофизиология».
2	Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях	Рецепторы, нейроны-детекторы, модуляторные нейроны, командные нейроны, мотонейроны, мышечные единицы. Электрические и химические сигналы. Способы кодирования информации в нейронных сетях (паттерн разряда, детекторный и ансамблевые принципы). Векторное кодирование информации. Межсенсорное взаимодействие. Взаимодействие сенсорных, когнитивных и исполнительных систем мозга в целенаправленном поведении. Координация движений руки, головы и глаз
3	Восприятие	Генетические факторы и внешняя среда в формировании свойств сенсорных нейронов. Врожденное и приобретенное в механизмах перцептивных процессов. Роль неспецифических активирующих влияний в формировании детекторов. Сложные формы восприятия. Гностическая единица. Нейроны, избирательно реагирующие на лица и эмоциональные выражения лица, на жесты. Формирование гностических единиц. Роль сигнала новизны в формировании гностических единиц. Механизмы формирования восприятия «целостных образов» (проблема формирования гештальта). Детекторная теория восприятия. Интерпретация и категоризация в процессах восприятия. «Перцептивная гипотеза».
4	Внимание	Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. «Нервная модель стимула». Нейроны «новизны» и «тождества» в гиппокампе. Корреляты предвнимания и непроизвольного внимания в вызванных потенциалах (ВП). Негативность рассогласования. Условный ориентировочный рефлекс и произвольное внимание. Отражение произвольного внимания в компонентах ВП. Избирательность неспецифической активации мозга. Стволово-таламо-кортикальная система и ее модулирующие

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		<p>влияния на кору. Роль специфических и неспецифических нейронов таламуса в активации коры. Базальная холинергическая система переднего мозга.</p> <p>Стриопаллидарная система. Гамма-ритм и внимание. Системы «верхнего» и «нижнего» внимания. Методы локального мозгового кровотока, позитронно-эмиссионной томографии, функциональной магнитно-резонансной томографии в изучении мозговых механизмов внимания</p>
5	Память и научение	<p>Кратковременная и долговременная память. Формы кратковременной памяти. Процедурная и декларативная память. Рабочая (оперативная) память. Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Взаимная корреляция разрядов нейронов, вовлеченных в ассоциативный процесс. Колончатая организация нейронов ассоциативной долговременной памяти. Мозжечок и процедурная память. Роль гиппокампа в формировании ассоциаций. Гиппокамп как система, разделяющая новые и привычные стимулы. Нервная модель стимула как система модифицированных синапсов нейронов гиппокампа. Синаптические механизмы научения. Пластичный «синапс Хебба». Пластичные перестройки идентифицированного синапса между сенсорными и командными нейронами. Клеточные механизмы ассоциативного научения. Ионные механизмы пластичности. Роль активирующей системы мозга в пластических изменениях синапсов. Роль медиальных частей височных долей в декларативной памяти. Эмоциональная память. Функция лобных отделов коры в эмоциональных реакциях. Роль миндалины в механизмах эмоциональной памяти. Биохимические основы долговременной и кратковременной эмоциональной памяти. Условный «рефлекс страха». Роль префронтальной коры в рабочей памяти. Эстафетная передача возбуждения в нейронах префронтальной коры. Модуляция нейронов рабочей памяти дофаминергической системой. Экспрессия ранних и поздних генов. Транскрипция и трансляция генетической информации. Явление обратной транскрипции. Возрастание функциональной активности генома при обучении.</p>
6	Эмоции	<p>Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций. Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций. Когнитивные процессы в генезе эмоций. Выражение эмоций у животных и человека. Лицевая экспрессия. Пластика и голос как средства невербального, эмоционального общения. Корреляция активности лицевых мышц и эмоций. Механизмы кодирования и декодирования лицевой экспрессии. Межполушарная асимметрия и эмоции. Нейроанатомия эмоций. Центры положительных и отрицательных эмоций. Самораздражение. Лимбическая система. Роль миндалины, гипоталамуса в эмоциональных реакциях. Эмоция как баланс и дисбаланс нейротрансмиттеров и пептидов.</p>

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
7	Психофизиология стресса.	Стресс как система адаптивных реакций организма. Физиологический и психологический стрессы. Общий адаптационный синдром. Посттравматический стрессовый синдром. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание». Центральные механизмы стресса. Межполушарная асимметрия и стресс. Гормональные механизмы стресса. Физиологические факторы индивидуальной стрессоустойчивости. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса». Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств.
7	Мышление и интеллект	Проблема определения интеллекта в психологии. Символьное отображение стимула. - Категоризация стимулов. Коммуникативная функция знаковых систем. Формирование семантических единиц на базе долговременной памяти. Внутренняя речь. Мышление как внешне не выраженные операции со следами памяти. Вербальный и невербальный интеллект. Фокусы мозговой активности и мышление. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности. Психофизиологические корреляты интеллекта, мыслительных операций и способностей. Механизмы творческой деятельности. Мозг и талант. Половые различия и интеллектуальные функции.
8	Прикладная психофизиология	Психофизиология функциональных состояний оператора: диагностика, коррекция и профилактика. Детекция скрываемых знаний: классический полиграф (детектор лжи) и современные технологии. Использование методов биоуправления в профилактике и коррекции функциональных состояний. Психофизиологические основы эргономики.
9	Дифференциальная психофизиология	Предмет и методы дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии. Физиологический, психологический и поведенческий уровни в комплексных исследованиях индивидуальных различий. Факторы, определяющие индивидуальные различия человека и животных: наследственность и среда, врожденное и приобретенное. Понятия "организм", "личность", "индивидуальность", их соотношение. Структура индивидуальности и личности с позиций дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии. Типологические свойства нервной системы как нейрофизиологические детерминанты индивидуальности. Типологическая концепция И.П.Павлова. Специально человеческие свойства нервной системы: "художники", "мыслители" и "средний тип". Вклад Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына в развитие психофизиологии индивидуальных различий. Типологические свойства нервной системы и проблемы личности и индивидуальности в трудах Б.Г.Ананьева и В.С.Мерлина. Место теории свойств нервной

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		системы в концепциях зарубежных психофизиологов и персонологов (Я. Стреляу, Г. Айзенк, Р.Б. Кэттелл, Дж. Грей). Соотношение мотивации, темперамента, способностей, характера с типологическими свойствами нервной системы. Теория способностей Б.М.Теплова. Общие и специальные способности. Талант. Гений. Вклад отечественной психологии и психофизиологии в теорию способностей и одаренности. «Саморегуляция» и «направленность» как интегральные параметры характера (Д.Н.Левитов). Соотношение темперамента и характера. Акцентуации. Значение исследований индивидуально-типологических различий для теории и практики.
9	Психофизиология развития	Механизмы развития и старения. Общие сведения об онтогенезе мозга и его изменчивости. Пренатальный период в развитии мозга: «паранатальная психофизиология». Прижизненный нейрогенез и пластичность мозга. Сенситивные периоды в развитии высших психических функций. Депривация и развитие. Психофизиология старения: стареющий мозг. Старение и стресс. «Клетки-самоубийцы»: апоптоз. Способности мозга к восстановлению своих функций. Химерный мозг и поведение. Понятие «резервных нейронов».

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2	Методы психофизиологии. Проводится в виде семинара пресс-конференции. Пневмография, плетизмография, электродермография, электроокулография, электромиография, электрокардиография. Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) и магнитоэнцефалограмма (МЭГ). Способы анализа ЭЭГ и МЭГ. Вызванные потенциалы. Потенциалы, связанные с событием. Компьютерное картирование мозга. Расчет локализации эквивалентного диполя. Экстраклеточная и внутриклеточная регистрация активности нейронов. Современные психофизиологические методы неинвазивного изучения мозга человека: рентгеновская компьютерная томография, структурная и функциональная магнитно-резонансная томография (сМРТ и фМРТ), позитронная эмиссионная томография (ПЭТ).
2	Методы психофизиологии. Практическая работа. Знакомство с принципом работы аппаратно-программного комплекса "Активациометр АЦ-9К" как средства системной диагностики и развития психических функций.
3	Принципы кодирования информации в ЦНС. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии. Принципы кодирования информации в ЦНС. Рецепторы, нейроны-детекторы, модуляторные нейроны, командные нейроны, мотонейроны, мышечные единицы. Электрические и химические сигналы. Взаимодействие сенсорных, когнитивных и исполнительных систем мозга в целенаправленном поведении

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
4	Психофизиология восприятия. Практическая работа. Выполнение и интерпретация теста "Воля-внимание"
6	Память и научение. Практическая работа. Исследование памяти с помощью методики "10 слов", "Повторение цифр в прямом и обратном порядке".
9	Мышление и интеллект. Практическая работа. Изучение мышления с помощью методик "Существенные признаки", "Сходства" из теста по Векслеру, "Дополнения"
7	Эмоции. Практическая работа. Диагностика психоэмоциональных состояний методом регистрации активации полушарий головного мозга.
11	Дифференциальная психофизиология. Практическое занятие. Исследовать свой психофизиологический статус с помощью теста Люшера.
2	Итоговый тест. Тест

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	2. Методы психофизиологического исследования	ОПК-1	З.знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач У.уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н.владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач	Тест	За каждый правильный ответ дается 2 балла (20)
2	4. Психофизиология восприятия	ОПК-1	З.знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач	Контрольная работа	За каждый правильный и обоснованный ответ- 4 балла (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			У.уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н.владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач		
3	5. Психофизиология внимания	ОПК-1	З.знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач У.уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н.владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач	Практическая работа	За правильно выполненную работу - 10 баллов. За оформление результатов и обоснование выводов - 10 баллов. (20)
4	7. Психофизиология эмоций	ОПК-1	З.знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач У.уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н.владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач	Реферат	Максимальная оценка выставляется за оформление работы согласно требованиям, использование для доклада основных результатов работы презентации, позволяющей понять цель и задачи работы, основные методы и направления исследования, а также выводы. Отдельно

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
					учитывается новизна и объем изученных литературных данных по исследуемой теме. (20)
5	9. Психофизиология мышления и интеллекта	ОПК-1	З.знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач У.уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач Н.владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач	Мышление. Практическая работа	Максимальная оценка дается за правильное выполнение работы и обоснование выводов (20)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 12.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: За каждый правильный ответ дается по 4 балла.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Знание: знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

1. На чем основана магнитоэнцефалография (МЭГ)?
2. Опишите метод электроокулографии.
3. Позитронно-эмиссионная томография.
4. Что такое электромиография?
5. Что такое электроэнцефалография (ЭЭГ)?

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Максимальный балл дается за правильное использование прибора АЦ и грамотную интерпретацию полученных результатов.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Умение: уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Задача № 1. Определить функциональную асимметрию полушарий используя активациометр АЦ согласно приложенной инструкции

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Максимальный балл дается за сформулирование основных положений теории, а также за сравнение и оценка описываемой теории с современными представлениями по данному вопросу.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Навык: владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач

Задание № 1. Определите тип ЭЭГ, представленный на рисунке. Объясните

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 37.05.02 Психология
служебной деятельности
Профиль - Морально-психологическое
обеспечение служебной деятельности
Кафедра социологии и психологии
Дисциплина - Психофизиология

БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Определить функциональную асимметрию полушарий используя активациометр АЦ согласно приложенной инструкции (30 баллов).
3. Определите тип ЭЭГ, представленный на рисунке. Объясните (30 баллов).

Составитель _____ И.Ю. Субота

Заведующий кафедрой _____ Е.В. Зими́на

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Александров Ю. И. Психофизиология. учеб. для вузов/ под. ред. Ю. И. Александрова.- СПб.: Питер, 2004.-464 с.

2. Крицкий А. П. Психофизиология. учеб.-метод. комплекс/ авт.-сост. А. П. Крицкий.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2008.-108 с.
3. [Данилова Н.Н. Психофизиология \[Электронный ресурс\]: учебник/ Н.Н. Данилова— Электрон. текстовые данные.— М.: Аспект Пресс, 2012.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8869.html>](http://www.iprbookshop.ru/8869.html)

б) дополнительная литература:

1. Данилова Н. Н. Психофизиология. учеб. для вузов/ Н. Н. Данилова.- М.: Аспект Пресс, 2000.-373 с.
2. [Вартанян И.А. Психофизиология и высшая нервная деятельность \[Электронный ресурс\] : словарь-справочник. Учебное пособие / И.А. Вартанян. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Институт специальной педагогики и психологии, 2006. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29993.html>](http://www.iprbookshop.ru/29993.html)
3. [Разумникова О.М. Дифференциальная психофизиология. Индивидуальные особенности строения и функций мозга и их отражение в психических процессах и состояниях \[Электронный ресурс\] : учебник / О.М. Разумникова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 164 с. — 978-5-7782-2497-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44765.html>](http://www.iprbookshop.ru/44765.html)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Учебники онлайн, адрес доступа: <http://uchebnik-online.com/>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области "Общей психологии", "Анатомии и физиологии ЦНС".

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Adobe Flash player,
- MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Психологическая междисциплинарная лаборатория,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий